

CONSEIL GENERAL DE L'YONNE
DEPARTEMENT DE L'YONNE

-----0-----

PROTECTION DES CAPTAGES A.E.P.
DU DEPARTEMENT DE L'YONNE

-----0-----

S.I.V.O.M. de la Région d'AUXERRE
(89)

Captage de "La Fontaine Ronde"
Commune d'ESCOLIVES-SAINTES-CAMILLE

-----0-----

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
DU DEPARTEMENT DE L'YONNE

3, Rue Jehan PINARD
B.P.139 - 89011 - AUXERRE Cédex
Tél. 86.51.61.33

PAR
Serge BONNION

Géologue agréé en matière d'Eau et d'Hygiène publique
pour le Département de l'Yonne.

605, Rue du BOURG
45520 - GIDY
Tél. 38.75.38.27

A - INTRODUCTION - HISTORIQUE SOMMAIRE DU CAPTAGE
DE LA "SOURCE DE LA FONTAINE RONDE".

Jusqu'en 1931 les 450 habitants de la Commune de CHAMPS-SUR-YONNE ne disposaient pour leur A.E.P. que de puits aux alluvions, peu profonds, fournissant de l'eau en quantité suffisante mais fréquemment contaminée.

Ce fut la raison pour laquelle ils envisagèrent de capter un ensemble de petites émergences au lieu-dit de "La Fontaine Ronde", en aval de l'agglomération, sur le territoire de la commune d'Escolives-Sainte-Camille.

Ce captage réalisé, il devait aussi servir à l'alimentation de la Commune de VAUX et plus tard, à celle du S.I.V.O.M. d'Auxerre dont il est aujourd'hui la propriété.

C'est la protection contre les pollutions de ce captage, qui fait l'objet du présent rapport.

-----0-----

On trouvera en ANNEXE 1 un tableau donnant dans l'ordre chronologique les faits marquants dans la réglementation en vigueur concernant les eaux destinées à la consommation humaine.

-----0-----

B - SITUATION GEOGRAPHIQUE (Fig.1, 2 et 3)

I. - Cadre Général

La Commune d'ESCOLIVES-SAINTÉ-CAMILLE est située approximativement dans le centre sud du département de l'Yonne, vers 6 km du Sud du début de l'agglomération auxerroise.

Le village est établi sur et à la base des coteaux qui dominent la vallée de l'Yonne à l'Ouest.

Ces coteaux et les vallons secs qui les entaillent sont formés par les terrains calcaires et marneux se rapportant à l'aureole des formations jurassiques du S.E. du Bassin de Paris.

II. - Situation du Captage

La source de "La Fontaine Ronde" est implantée, au Lieu-dit des "Vignes des Vernas", dans et au sortir du thalweg d'un vallon sec, en bordure de la plaine des alluvions de l'Yonne, vallon remontant vers le bourg de Jussy, distant d'à peu près 1 km à l'W.S.W.

On y accède depuis Champs-Sur-Yonne, collectivité débutant à moins de 250 m vers le Nord, par la R.N.6, en empruntant la route D.463 conduisant à Jussy et Escolives.

Le puits du captage a été réalisé en bordure N.W. de cette route, en face du captage communal de Jussy.

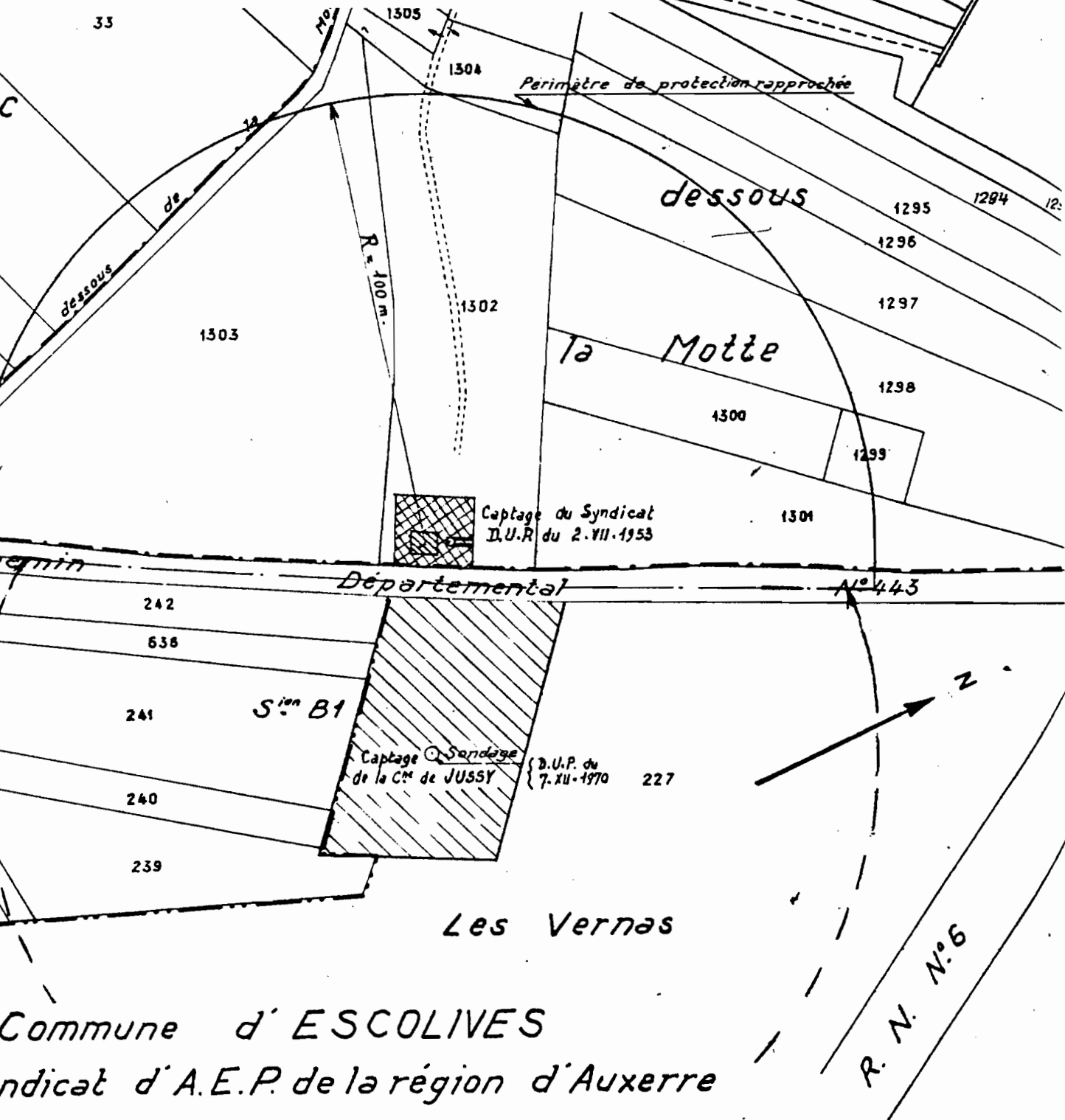
Il figure sur la carte topographique I.G.N. à 1/25000^e de CHAMPS-SUR-YONNE (2720 W) où il est porté aux coordonnées géographiques LAMBERT:

X = 694,75
Y = 303,92
Z = + 107 m NGF.

-----0-----

3 - Situation du captage de "La Source de la Fontaine Ronde" dans le Plan Cadastral du territoire de la Commune d'ESCOLIVES-SAINT-CAMILLE.
(89)

Extrait au Dossier se rapportant au Captage)



Commune d'ESCOLIVES
ndicat d'A.E.P. de la région d'Auxerre
iation de servitude pour la protection du captage
de la Fontaine Ronde
pour être annexé à l'arrêté préfectoral de ce jour
tant déclaration d'utilité publique des travaux

AUXERRE, le 19 OCT. 1972

Le Préfet, Préfet
Le Secrétaire Général,
Jean PELISSIER

Pour expédition conforme,
Le Directeur délégué.

Echelle: 1/1250

C - SITUATION ADMINISTRATIVE (Fig.3)

Ce captage est porté sur le plan parcellaire cadastral du territoire de la Commune d'Escolives-Sainte-Camille au numéro:

- 1302b - Section H Feuille 4 -

Il est, avec le réseau de distribution A.E.P., la propriété du S.I.V.O.M. de la Région d'Auxerre qui en a confié la gestion à la Société "Lyonnaise des Eaux & Dumez".

Il est répertorié à l'indice de classement national:

403 5X 0006 (B.R.G.M.)

Le Geologue officiel du Département: R.ABRARD, en date du 29 Janvier 1931, a émis un rapport préalable favorable à la réalisation du captage pour l'alimentation de Champs/Yonne, rapport dans lequel il préconisait la constitution d'un périmètre de protection de 15 m de rayon autour de la source.

Un Arrêté Préfectoral de D.U.P. des travaux d'alimentation en eau potable et autorisant la dérivation par le Syndicat des Eaux de la source était pris en date du 2 Juillet 1953.

Dans un second rapport, en date du 25 Novembre 1969, le Géologue agréé du Département: R.LAFFITTE, chargé aussi de la protection du captage voisin de la commune de Jussy (Rapport du 26 Novembre 1969), proposait les périmètres de protection à instaurer autour, avec les servitudes et les interdictions dont ils devaient-être respectivement grévés, ce en application du *Décret-Loi n°67-1093 du 15 Décembre 1967* et dans les conditions indiquées par la *Circulaire Ministérielle du 10 Décembre 1968*.

Ces Périmètres de protection ont fait l'objet d'un Arrêté préfectoral de D.U.P. pris en date du 19 Octobre 1972.

-----0-----

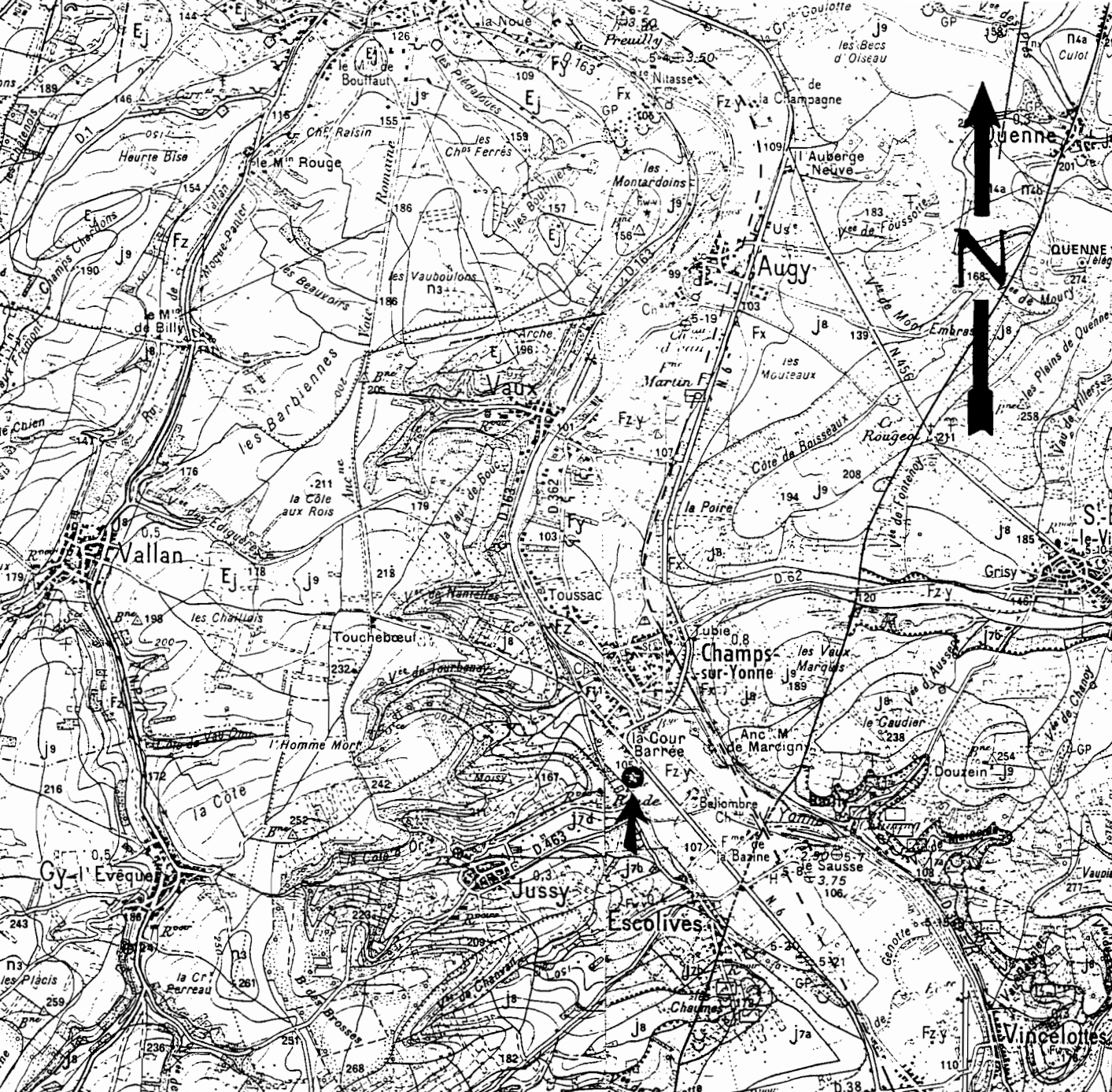


Fig.4 - Situation Géologique du Captage de "LA SOURCE DE LA FONTAINE RONDE" dans les cartes géologiques à 1/50000° d'AUXERRE (XXVI-20) et de CHABLIS (XXVII-20).

J6b: Calcaires de Commissey et de Bazarnes (Faciès Séquanien - Oxfordien sup.) J7a: Calcaires de Tonnerre (faciès Séquanien - Kimméridgien inf.). J7b = J7d: Calcaires à Astartes (Faciès Séquanien - Kimméridgien inf.) J8: Calcaires et marnes à Exogyra virgula (Kimméridgien moy. et sup.) J9: Calcaires lithographiques (Portlandien).

n2: Calcaires de Bernouil (Valanginien); n3: Calcaires à Spatangues (Hauterivien). n4a: Marnes et lumachelles à huîtres (Barrémien inf.). n4b: Sables et argiles panachés (Barrémien sup.)

GP: Dépôts cryoclastiques de versants. B: Terres d'aubues, complexe argilo-sableux.

Fx: Alluvions anciennes. Fy, Fz: Alluvions anciennes et modernes.

D - CADRE GEOLOGIQUE - Rappels (Fig. 4)

I. - Introduction

La région concernée s'étend sur les auréoles des terrains jurassiques du Sud-Est du Bassin de Paris, lithologiquement caractérisées par une puissante série de calcaires et de marnes constituant des ensembles tabulaires appelés "Plateaux de Bourgogne".

Ces plateaux sont entaillés par les vallées de l'Yonne et de ses affluents et du fait de la fracturation importante affectant ces formations et de l'existence de niveaux moins perméables aux eaux, ils sont le siège de niveaux aquifères libres ou semi-captifs bien individualisés, souvent perchés, jalonnés à l'affleurement par des lignes de sources et soumis à une hydrodynamique de type karstique.

Cette région est partagée sur les cartes géologiques à 1/50.000 de Chablis, de Vermenton, de Courson-Les-Carières et d'Auxerre.

II. - Description Lithologique Sommaire

En s'élevant dans la série, les terrains que l'on rencontre dans la région d'Ecolives, à l'affleurement ou en profondeur, préalablement reconnus à l'occasion du fonçage des forages et des sondages d'essais exécutés en vue de l'implantation du captage voisin de la commune de Jussy sont les suivants:

Les Calcaires de Commissey et de Bazarnes (Oxfordien supérieur - Faciès Séquanien)

Ils sont constitués par un ensemble de formations calcaires sublithographiques, grises ou jaunâtres, passant vers le sommet à des calcaires lithographiques blancs, presque crayeux, renfermant localement des niveaux plus détritiques, bioclastiques, à décharges oolithiques roussâtres, un premier ensemble d'une puissance d'une vingtaine de mètres.

Il est surmonté par des formations aux faciès multiples dont le plus fréquent reste un calcaire sublithographique rosâtre, parfois très riche en débris d'organismes, formations de plus en plus blanches en allant vers le sommet et renfermant de petits polypiers et se rapportant à l'horizon dit de Bazarnes.

Cet horizon sert de transition entre les Calcaires de Commissey et ceux de Tonnerre sus-jacents.

Ils affleurent largement dans la vallée de l'Yonne et sur ses coteaux, à quelques kilomètres en amont de Vincelottes.

RÉPARTITION DES ZONES AQUIFÈRES

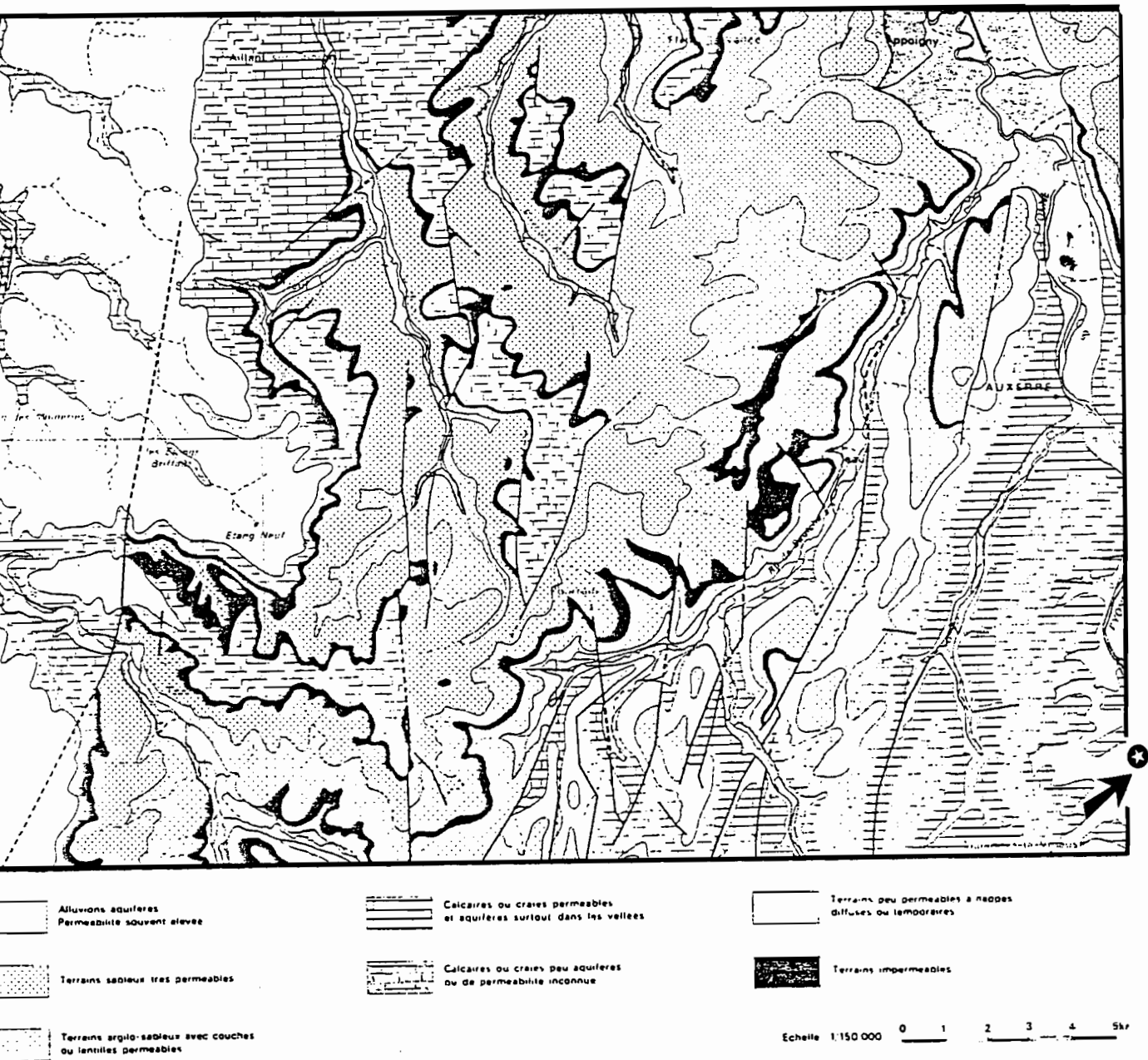


Fig.5 – Situation du Secteur du Captage dans son contexte Hydrogéologique et Structural.

(Extrait de la carte Hydrogéologique à 1/50.000° d'AUXERRE).

Les Calcaires de Tonnerre

(Kimméridgien inférieur - Faciès Séquanien moyen)

Ils correspondent à une formation assez régulière de calcaires crayeux marneux blancs, mais stratifiés, oolithiques vers le sommet, à faune récifale, puissants d'une cinquantaine de mètres et comprenant, de bas en haut:

-Un calcaire oolithique, blanc-jaunâtre, à micro-galets calcaréo-argileux, épais de 6 m.

-Des calcaires blancs, crayeux, épais de 9 m.

-Des calcaires crayeux tendres, cryptocristallins, riches en fossiles, sans polypiers à formes massives.

Ils affleurent largement sur les coteaux de la vallée de l'Yonne au S. d'une ligne de fractures N.N.E.-S.S.W. passant au S. d'Escolives, bourg dont ils forment une partie de l'Assise, et ils constituent le substratum de la vallée sous le manteau alluvial au droit du captage.

Les Calcaires à Astartes

(Kimméridgien inférieur)

Il s'agit de calcaires de teinte beige, affectés par de fréquentes variations de faciès. Trois unités principales peuvent cependant être dégagées et qui sont, de bas en haut:

-Des calcaires sublithographiques beiges et gris, avec en intercalation des niveaux de calcaires oolithiques beiges ou blancs, puissants d'une quinzaine de mètres.

-Des calcaires graveleux et des poudingues de calcaires argileux roussâtres, et des calcaires sublithographiques gris disposés en lits décimétriques, épais de 3 à 5 m.

-Un niveau de poudingue à galets de calcaires argileux, très riche en granules de glauconie verte, surmonté par des calcaires argileux en bancs centimétriques, également glauconieux, épais de 1 m au maximum.

La base de ces calcaires et le sommet des précédents pourraient avoir été rencontrés dans les forages d'essai 1 et 2 réalisés avant l'exécution du captage voisin de Jussy.

Les Calcaires et Marnes à Exogyra virgula

(Kimméridgien moyen et supérieur)

Ils se caractérisent par une alternance assez complexe de marnes et de calcaires, marnes fréquemment grises, parfois lumachelliques et disposées en petits lits à débit feuilleté, et calcaires sublithographiques massifs, lumachelliques, parfois argileux, d'une puissance totale pouvant atteindre 80 m.

Ils tiennent les coteaux environnants Escolives.

Les Calcaires du Barrois

(Portlandien)

Il s'agit de calcaires fins, lithographiques, de couleur beige, à intercalations de bancs marneux, à niveaux lenticulaires de lumachelles et vers le sommet: suboolithiques, d'une

puissance totale d'une cinquantaine de mètres.

Ils sont bien représentés au niveau de l'agglomération auxerroise dont ils constituent l'assise et ils tiennent les hauts versants et les plateaux qui dominent la vallée de l'Yonne.

Alluvions de la vallée de l'Yonne (Quaternaire)

Le fond du lit majeur de la rivière est occupé par des sables grossiers et des galets calcaires, assez bien stratifiés, avec des intercalations sableuses ou argileuses à la base, généralement aquifères, des blocs de grès, de quartzites et de poudingues siliceux.

Leur épaisseur peut atteindre 4 m.

Ces alluvions anciennes correspondent à des "Basses terrasses" et elles sont généralement recouvertes par des limons, des sables fins et des galets calcaires, se rapportant à des alluvions récentes, épaisses de moins d'1 m.

Au pied des coteaux, comme au niveau du captage, elles se confondent avec des formations cryoclastiques ("Arènes" calcaires), composées de galets calcaires peu usés.

IV. - Cadre Structural - Tectonique

Dans son ensemble, la série plonge avec un pendage général vers le N.N.W., vers le coeur du Bassin de Paris, avec un gradient moyen de pendage de 1,5 à 2,5%.

Les formations calcaires et marno-calcaires sont affectées par une tectonique cassante qui contribue à affaïsser ces terrains vers le N.W. Les accidents structuraux sont majoritairement orientés N.-S. à N.N.E.-S.S.W., admettant parfois des rejets verticaux de plusieurs dizaines de mètres de part et d'autre des plans de fracturation et pouvant être d'une grande continuité géographique (Ex: Accident N.N.E.-S.S.W. passant au Sud d'Escolives-Sainte-Camille).

Autrement, les calcaires présentent une microfracturation très fréquente (fissures, diaclases), à plans subverticaux à obliques, voir subhorizontaux (soulignant les différences de compétence dans le litage des formations calcaires et marneuses).

IV. - Contexte Hydrogéologique

Les terrains sus-décrits, tant sous les plateaux que dans la vallée et en profondeur, sont susceptibles de renfermer des niveaux aquifères dont l'importance, la pérennité, l'origine, l'extension et la vulnérabilité aux pollutions sont très contrastées.

Niveaux Aquifères des Calcaires

Cette fracturation permet l'infiltration, la pénétration et la circulation en profondeur et en particulier dans le sous-sol profond des vallées où elles se concentrent, des eaux météoriques et elle favorise la constitution de réservoirs aquifères pouvant offrir un intérêt certain pour l'A.E.P. des collectivités.

La surface piézométrique de ces nappes s'établit en principe à hauteur ou sous le niveau hydrostatique des cours d'eau qui drainent ces vallées.

Les débits obtenus, très irréguliers, très réduits à nuls en période sèche et l'absence de sources notables dans les parties hautes des vallées, au contact des niveaux marneux, soulignent le fait que ces terrains, au-dessus des profils d'équilibre des axes drainants, ne sont pas susceptibles de maintenir des nappes perchées offrant de grosses réserves d'eau et sans pertes de charge naturelles.

La nature des terrains traversés, drainés (calcaires, marno-calcaires), les caractéristiques hydromorphologiques régionales (vallées sèches, appareils naturels superficiels absorbants: dolines, gouffres, grottes,...) et hydrogéologiques sus-décrites, ainsi que de multiples expériences de traçage des eaux réalisées dans la région, mettent en évidence la part importante des circulations de régime karstique et par conséquent, soulignent la grande vulnérabilité de ces aquifères à des pollutions d'origine même très lointaine.

Nappe des Alluvions de l'Yonne

Lorsqu'elles sont de nature sableuse, perméable, et quand elles sont suffisamment épaisses, les formations alluviales peuvent-être le siège d'une nappe intéressante pour l'A.E.P. des communes.

Elle est alimentée par impluvium, par l'apport des coteaux (notamment au contact des calcaires séquanien sous-jacents) et par la rivière elle-même avec laquelle elle se trouve maintenue en équilibre hydrostatique.

E - CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE

(Fig. 6 - Annexes 2)

I. - Caractéristiques de l'Aquifère Capté

I.1. - NATURE - ORIGINE

Le captage sollicite la nappe des "Calcaires à Astartes" dont les eaux s'écoulent à la faveur de la perméabilité fissurale importante qui en affecte la masse.

Selon les observations effectuées antérieurement à la réalisation de l'ouvrage (R.ABRARD - Janvier 1931), cette source, en charge au-dessus des alluvions, correspondrait à des émergences de cette nappe au sein des alluvions et des éboulis cryoclastiques, épaisses de 5 à 8 m, qui bordent la plaine alluviale à l'Ouest.

Au moment de la construction du captage, elle débitait près de 200 m³/h, débit qui est plus ou moins affecté en période d'étiage sévère..

L'écoulement des eaux en provenance du coteau s'effectue certainement dans le sens W.-E., selon l'axe du vallon menant à Jussy, avec un gradient hydraulique assez important, de l'ordre de:

$$i = 0,2\% \text{ à } 2\%$$

La vitesse d'écoulement de ces eaux peut toutefois être accrue par la karstification. Elles sont donc vulnérables aux pollutions et ce d'autant plus qu'au niveau de la source, comme le faisait observer R.LAFFITTE (Nov.1969), elles ne bénéficient d'aucune protection par une formation superficielle filtrante.

Une partie non captée pourrait contribuer à la réalimentation du captage voisin de Jussy, comme les essais réalisés en 1968 et 1969 le montreraient.

I.2. - QUALITE DES EAUX PRELEVEES

Les résultats des analyses physico-chimiques et bactériologiques obtenus ces dernières années, d'une part, sur des échantillons d'eau prélevés au captage dans le cadre du réseau de contrôle sanitaire de la qualité des eaux délivrées à la consommation dans le département, contrôle exercé par la D.D.A.S.S., et d'autre part dans le cadre du Service A.E.P. exercé par la L.E.D., ainsi que ceux fournis sur le prélèvement

réalisé le jour de la visite (08/07/1991) avec analyse effectuée par le Laboratoire de la Station Agronomique de l'Yonne, montrent qu'il s'agit d'une eau ayant les caractéristiques moyennes suivantes:

- Nitrates en teneurs élevées (45,6 mg/l et 35,0 mg/l, respectivement les 23/4 et 8/7/1991 - Norme: 45 mg/l).
- T.A.C. et Dureté marqués (T.A.C. = 24,4°Fr. le 8/7/91).
- Traces d'Ammoniaque (0,02 mg/l le 23/4/1991).
- Présence d'Orthophosphates Zinc (0,16mg/l le 8/7/91).
- A préciser: Teneurs en Trichloréthylène (ClCH=CHCl) et autres Composés organo-halogènes volatils, Pesticides organo-azotés (triazines), organo-chlorés, organo-phosphorés, et Plastifiants (PCB).
- Contaminée par des micro-organismes (132 Coliiformes, 61 Coliiformes thermotolérants, 25 Streptocoques fécaux dans 100 ml, 2 Spores de bactéries anaérobies Sulfito-réductrices dans 20 ml, le 79/7/1991).

La composition de cette eau, très calcaïque, présente des teneurs élevées en Nitrates et montre une contamination bactériologique importante qui nécessite une stérilisation préalable avant distribution.

II. - CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES

II.1. - *Nature - Equipements*

A l'origine, il s'agit d'une venue d'eau ascendante, composée de plusieurs points d'émergence dans un bassin de réception.

Le captage a consisté à aménager à la place de ce bassin naturel, une bêche de réception de ces eaux constituée par un puits profond de 6 m sous la surface du sol et de diamètre D.1,30 m.

Le cuvelage de cet ouvrage est en ciment, ouvert au fond pour permettre la venue des eaux.

Le plan d'eau dans le puits est limité à 1,68 m/sol par une conduite de trop-plein. Les eaux évacuées au trop-plein sont à l'origine et conditionnent le débit de la source qui s'écoule à quelques mètres en aval du captage.

La station de pompage qui abrite les équipements du captage a été implantée à quelques mètres en amont. Elle renferme, entre autres équipements:

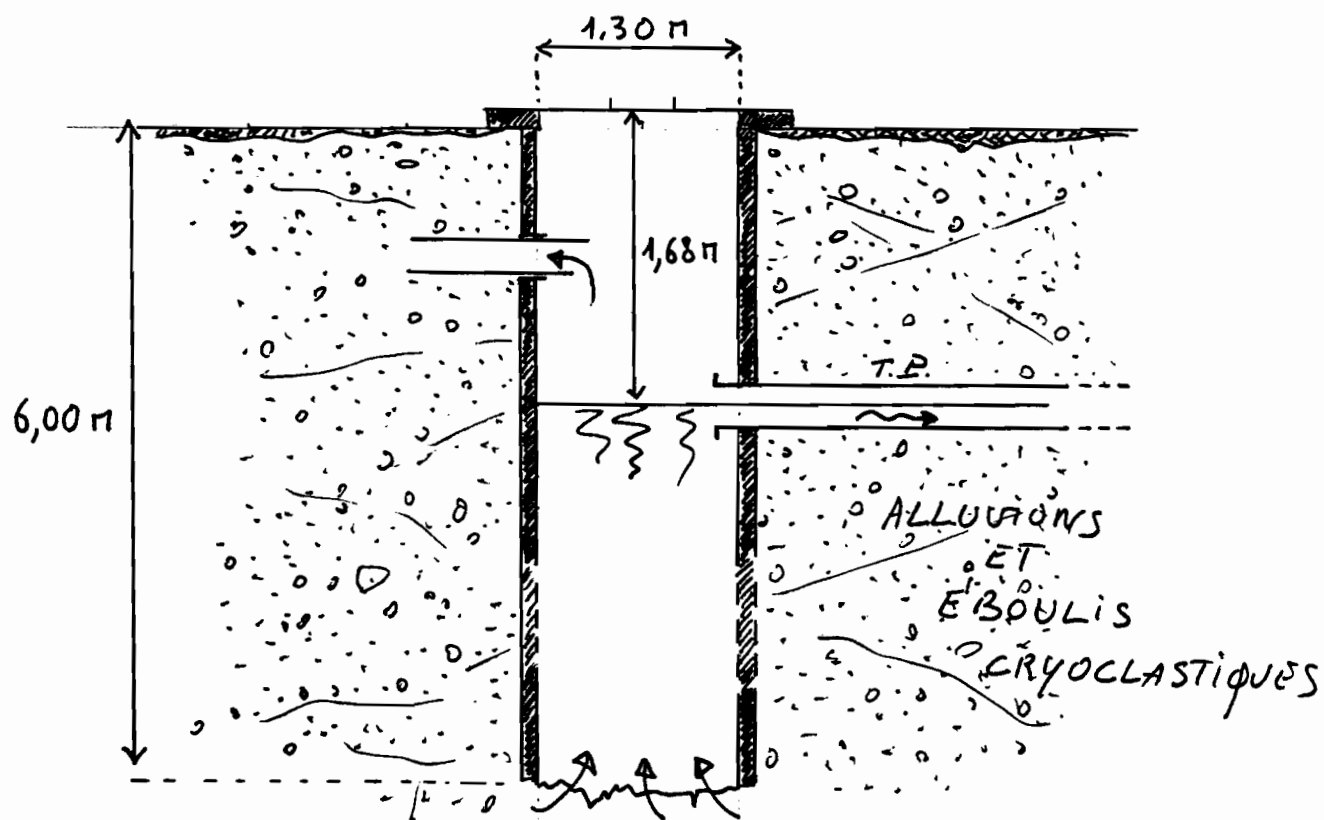
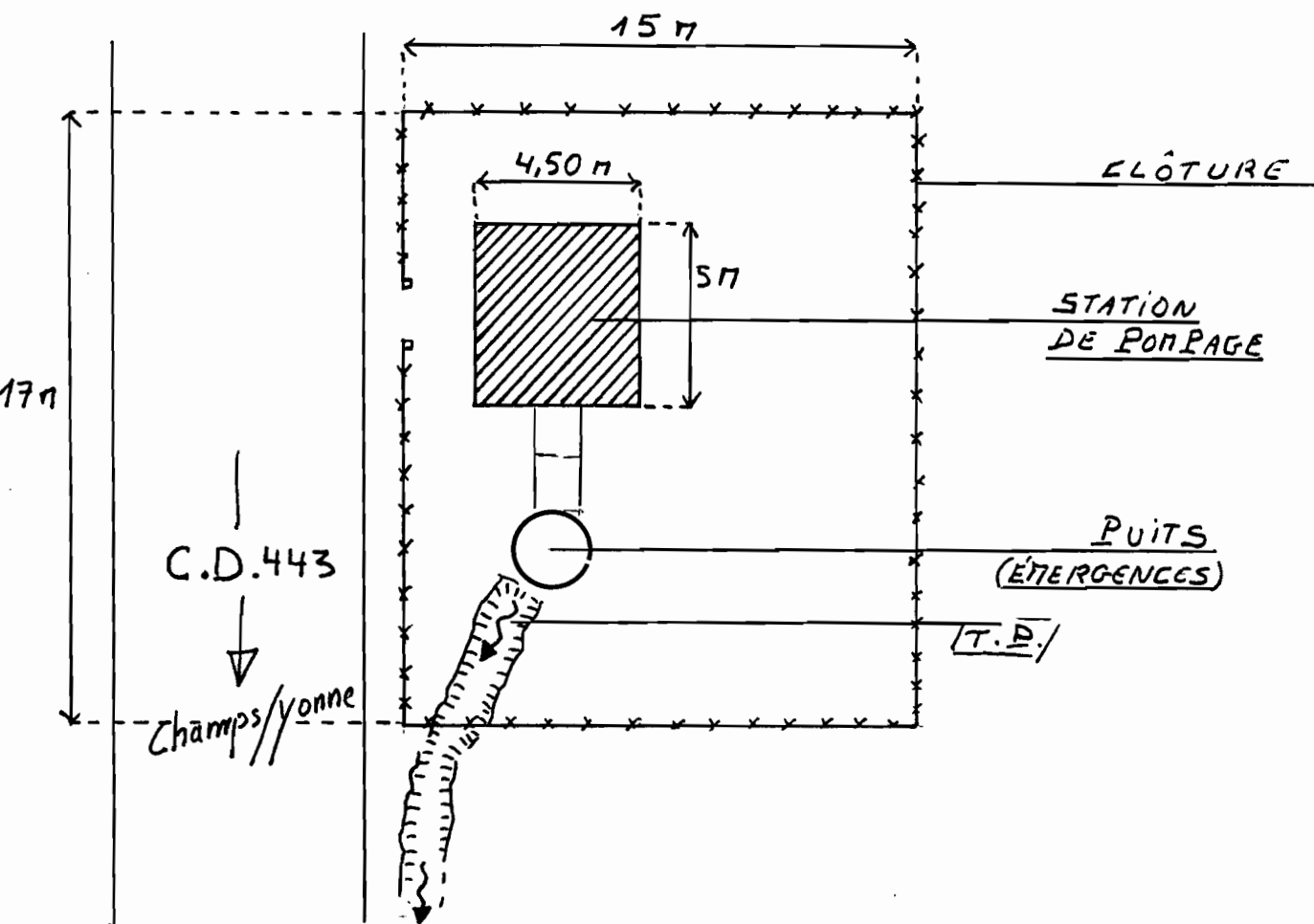


Fig.6 - Coupe Technique Verticale Schématique du Puits de Captage et Vue en Plan des Ouvrages.

(D'après relevés et observations sur le terrain)

- x 2 Pompes K.S.B. débitant respectivement 70 m³/h et 60 m³/h (80 m³/h à H.M.T. 59 m), fonctionnant alternativement.
- 1 Réservoir Antibélier de 300 l.
- 1 Appareil de stérilisation par le Chlore gazeux, dans un local indépendant.
- 1 Robinet de prise directe.

II.2. - Jaugeages de la Source - Production

Les jaugeages pratiqués sur la source ont fourni des débits importants mais variables dans le temps. R.LAFFITTE signale 55 l/s, soit près de 200 m³/h au moment de la création du captage. Un jaugeage réalisé le 5 Octobre 1983 au trop-plein de la source fournissait 110 m³/h et un autre le 4 Août 1989: 40 m³/h.

A ce dernier débit, la production de 80 m³/h exigée pour les besoins du service ne pouvait être satisfaite.

Le jour de la visite, le pompage à $Q_p = 70$ m³/h n'induisait que très peu de rabattement dans le puits, ce qui permet de penser que le débit de la source était de cet ordre en Juillet 1991.

Le volume annuel prélevé au captage en 1989 était de 210.646 m³, soit en moyenne 580 m³/j et en 1990, de 188.396 m³, soit en moyenne 520 m³/j.

En début Juillet 1991, le captage était sollicité à 700 m³/j (70 m³/h pendant 10 h).

III. - RESEAU DE DISTRIBUTION (Annexes 4)

L'eau prélevée au captage peut être refoulée au moyen d'une conduite (D.250 mm et D.125 mm, en fonte) en distribution (vers CHAMPS) ou vers le réservoir enterré d'une capacité de 1.000 m³ (cotes: T.P. + 156 m NGF et Radier + 151 m NGF), implanté sur le coteau à 250 m à l'W.

Cette conduite est raccordée à l'adduction de D.600 mm des captages de la "Plaine du Saulce", situés dans la plaine alluviale, à 1 k 500 au S.E.

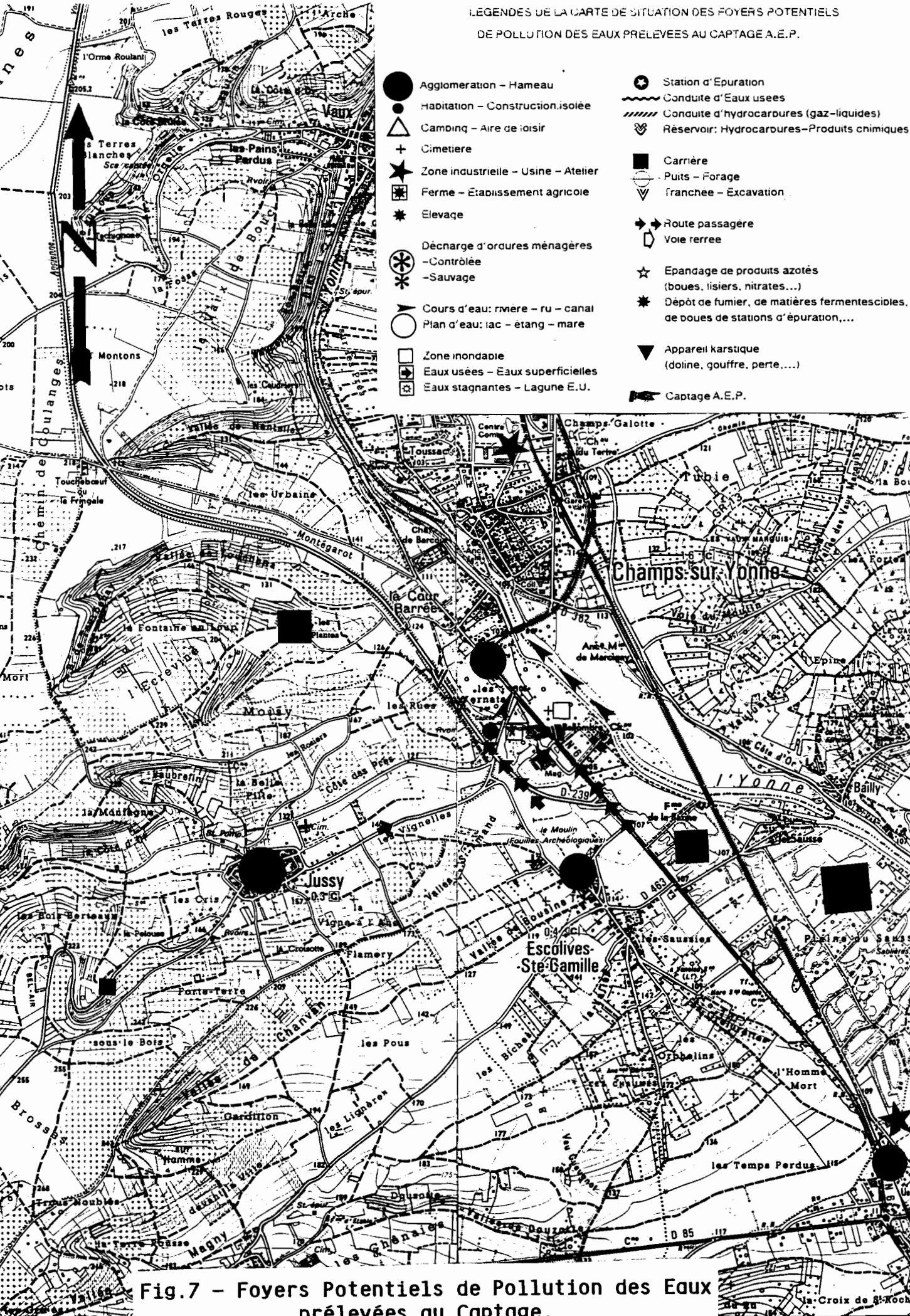


Fig.7 - Foyers Potentiels de Pollution des Eaux prélevées au Captage.

(1/25.000°)

F - ENVIRONNEMENT DU CAPTAGE (Fig. 3 et 7)

I. - Protection du Captage: Rappels

Dans son Rapport en date du 29 Janvier 1931, R.ABRARD proposait la constitution d'un Périmètre de protection autour du captage de 15 m de rayon.

En date du 25 Novembre 1969: R.LAFFITTE, proposait la constitution de deux périmètres de protection réglementaires autour de la source, ce en application du *Décret-Loi n°67-1093 du 15 Décembre 1967* et de la *Circulaire Interministérielle du 10 Décembre 1968 (J.O. du 22 Décembre 1968)*.

Ces périmètres étaient ainsi établis:

-Un Périmètre de Protection Immédiate: Correspondant au Périmètre défini par R.ABRARD (Janvier 1931).

-Un Périmètre de Protection Rapprochée: Constitué par la circonférence d'un cercle de 100 m de rayon vers l'W. et vers l'E. par l'axe du C.D.443.

Entre autres prescriptions, il était stipulé dans ce rapport que:

Le Périmètre de protection rapprochée serait une zone non aedificandi, qu'il n'y serait pratiquée aucune excavation ni creusé ou foré aucun puits.

Il faisait observer aussi que le permis de construire avait été délivré pour une habitation située à 35 m en amont hydraulique du captage et préconisait, je cite:

"Que les effluents transportant les eaux usées de toutes sortes en provenance de cette habitation soient conduits par une canalisation étanche vers un point situé au N. du captage - c'est-à-dire à son aval- à au moins 25 m de celui-ci, au-dessous du niveau de l'eau dans le captage".

Ces périmètres ont fait l'objet d'un Arrêté préfectoral de D.U.P. pris en date du 19 Octobre 1972, permettant de les instaurer et reprenant les prescriptions et servitudes édictées par le Géologue agréé.

II. - Foyers Potentiels de Pollution

-Le Périmètre de protection immédiate existant est une aire rectangulaire de 17 m x 15 m de côtés, allongée E.-W. et

limitée à l'E., sur un grand côté, par le C.D.463 qui le sépare de celui du captage voisin dit de "La Fontaine Ronde".

Cette aire, sensiblement centrée sur le puits de captage, est clôturée et mériterait d'être débroussaillée.

Le puits des émergences est située à moins de 5 m de distance de la route.

Les eaux de trop-plein résurgent dans un fossé à la sortie même de l'ouvrage et font l'objet de prélèvements.

-Autour de ce périmètre, les terrains correspondant aux limites W. de la plaine des alluvions de l'Yonne sont tenus en taillis, peupleraies, et pâtures.

La Route N.6 est distante d'environ 125 m à l'E.

La route D.239, assez passagère, passe à peu de distance (125 m) en amont hydraulique du captage.

La construction d'habitation, non raccordée à un réseau d'assainissement, est établie à moins de 40 m à l'W.S.W., en amont très direct.

Les zones en peupleraies sont quelques peu marécageuses.

Autrement, dans un environnement plus distal, les alluvions de l'Yonne ont fait l'objet d'une exploitation intense en carrières de sables et graviers, laissant subsister de multiples plans d'eau (Plaine du Sausse).

Un établissement à caractère industriel subsiste à moins de 250 m à l'E.S.E. du puits.

En amont, le bassin d'alimentation du captage est caractérisé par des terrains en cultures, vignes et bois, englobant l'agglomération de Jussy.

-----0-----

G - C O N C L U S I O N : Avis et Prescriptions
(Fig.8 et 9 - Annexes 43)

I. - Introduction

Les Périimètres de protection autour du Captage de "LA SOURCE DE LA FONTAINE RONDE" (403 5X 0006), pour l'A.E.P. de CHAMPS/YONNE et du S.I.V.O.M. de la Région d'AUXERRE, implanté sur le territoire de la commune d'ESCOLIVES-SAINTÉ-CAMILLE, avec la réglementation dont ces périimètres doivent être respectivement grévés, sont définis notamment:

"En application de la Loi n°64-1245 du 16 Décembre 1964 (J.O. du 18/12/64, rectificatifs des 15/01 et 06/02/65), relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (portant modification aux Articles L20 et L20-1 du Code de la santé publique)",

"Du Décret-Loi n°67-1093 du 15 Décembre 1967 (J.O. du 19/12/67), établissant les servitudes et les interdictions à appliquer dans les périimètres de protection, et ce dans les conditions indiquées par la Circulaire Interministérielle du 10 Décembre 1968 (J.O. du 22/12/68)",

"En observation du Décret n°89-3 du 3 Janvier 1989 (J.O. du 04/01/89), pris pour application de la Directive du Conseil des Communautés européennes du 15 Juillet 1980 (80/778/C.E.E.) et des Décrets, Arrêtés et Circulaires qui en découlent, relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine et à la protection des captages (Circulaire du 24 Juillet 1990 (J.O. du 13/10/90) relative à la mise en place des périimètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine - Décret du 7 Mars 1991 (J.O. du 08/03/91) relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles)",

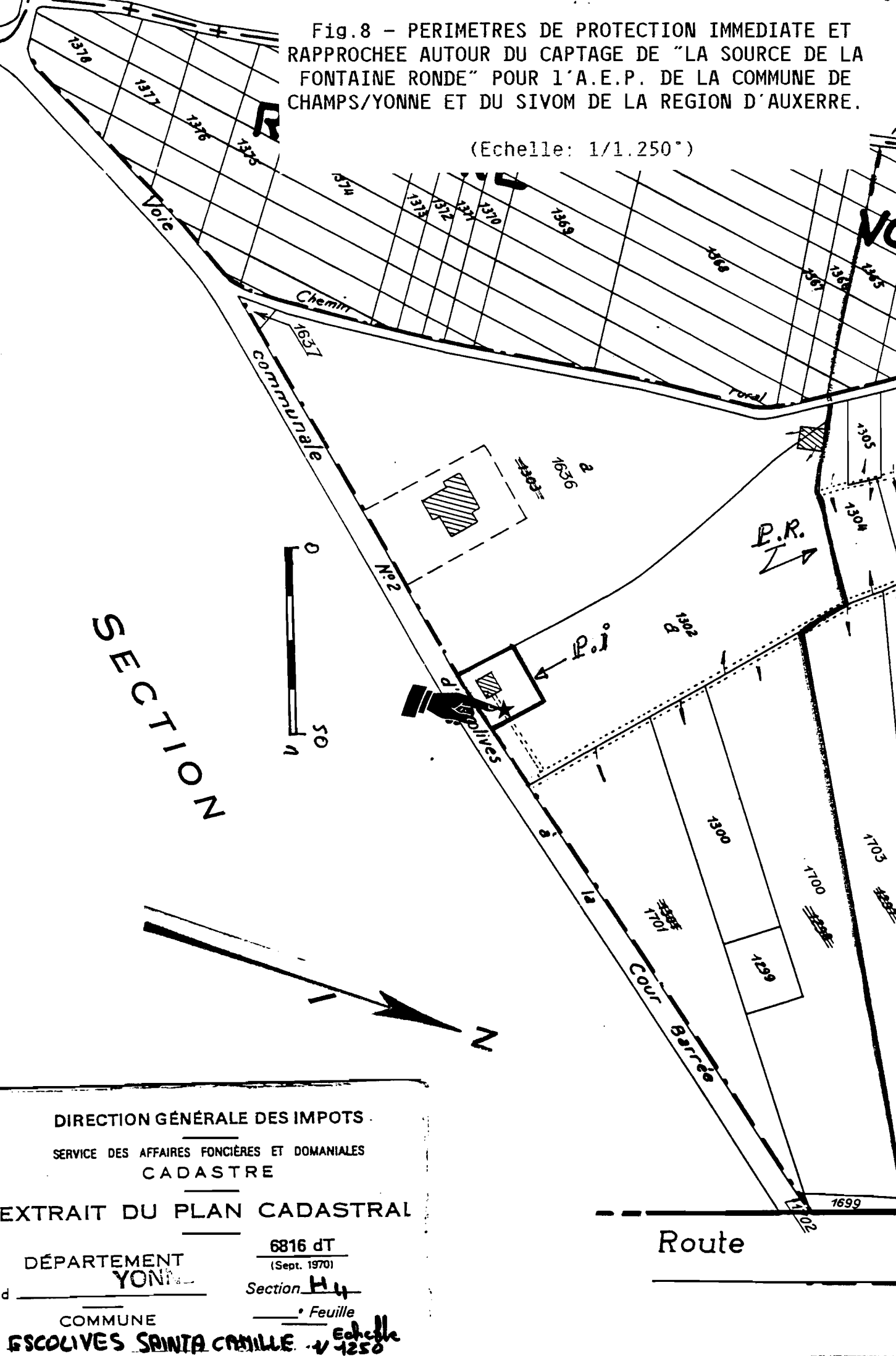
"En application toujours de la Circulaire du Ministre de l'Agriculture aux Préfets: DARS/SH/C-74 du 17 Septembre 1974 demandant la limitation des périimètres de protection rapprochée et éloignée à la limite extérieure des diverses parcelles incluses dans les dits périimètres".

II. - Périimètres de Protection

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Il restera inchangé, c'est-à-dire qu'il correspondra au

(Echelle: 1/1.250")



périmètre clos actuel, en parcelle cadastrée du territoire de la Commune d'ESCOLIVES-SAINTÉ-CAMILLE:

- 1302b - Section H Feuille 4 -

Cette aire demeurera la propriété du S.I.V.O.M. de la Région d'Auxerre, restera clôturée et régulièrement entretenue.

A l'intérieur de ce périmètre seront interdits:

- La pénétration de toute personne étrangère au service de distribution A.E.P.*
- Le dépôt sur le sol d'ordures ménagères, immondices, détritrus de toute espèce.*
- L'usage de produits fertilisants, de pesticides et d'herbicides, le développement de la végétation n'étant limité que par la taille.*
- Toute activité ne se trouvant pas en rapport direct avec l'exploitation du captage et du service A.E.P. ou l'amélioration de la ressource en eau.*

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Il sera délimité comme sur les plans joints (Cf.Fig.8, 9 et Annexes 4), c'est à dire qu'il correspondra aux parcelles cadastrées du territoire communal d'Escolives-Sainte-Camille et de Jussy:

En totalité de leur aire:

ESCOLIVES-SAINTÉ-CAMILLE:

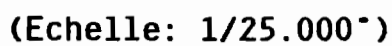
- 1300, 1302a, 1366 à 1378, 1636, 1637, 1699 à 1702 -
- Section H Feuille 4 -
- 75 à 77, 240, 759, 761, 762, 765, 767, 769, 771, 773,
- 777, 780, 786, 789, 806, 816 et 819 - Section I Feuille 1

JUSSY:

- 806 à 811, 814 à 818, 1092 à 1095 - Section B Feuille 2
- 160 à 163, 165 à 169, 187, 927, 976, 978, 981, 982, 986
- 988, 990, 994, 996 - Section C Feuille 1 -

Et pour partie seulement de leur aire:

- 798 (ex 227) et 820 - Section I Feuille 1 -



A l'intérieur de ce périmètre seront interdits:

- Le déversement sur le sol des eaux usées ainsi que des eaux vannes de toute nature, et de tout produit liquide, solide et soluble dans l'eau, pouvant altérer la qualité des eaux prélevées.
- L'ouverture de toutes excavations, notamment de puits perdus pour la collecte des eaux usées domestiques. Seront seulement admis les forages destinés au renforcement de l'A.E.P. des collectivités.
- L'établissement de toutes constructions nouvelles superficielles ou souterraines. Celles existantes seront soumises au règlement sanitaire départemental qui sera appliqué de la manière la plus stricte.
- L'épandage et le déversement des lisiers et des boues en provenance des stations d'épuration des collectivités et des établissements agricoles (élevages), ainsi que des produits destinés à la fertilisation des sols et à la lutte contre les ennemis des cultures.
- Le passage de conduites transportant des eaux usées (assainissement collectif) ou des hydrocarbures liquides ou gazeux.
- Le dépôt sur le sol d'ordures ménagères, d'immondices et de débris de toute nature.
- Le stockage des engrais chimiques ou organiques liquides, des hydrocarbures et des produits chimiques.
- Le camping et le stationnement prolongé des nomades.
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux brutes prélevées au captage.

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Il aura son contour comme figuré sur le plan joint (Cf. Fig.9).

A l'intérieur de ce périmètre:

- Le forage des puits, l'ouverture et le remblaiement des excavations seront préalablement soumis à l'Avis d'un géologue agréé du Département.

-La constitution de dépôts d'ordures ménagères et d'une façon générale de tous les établissements dangereux relevant de la Loi du 19 Décembre 1917, et installations classées relevant de la Loi n°76-663 du 19 Juillet 1976, ne pourront être autorisés sans autorisation préfectorale.

-Les constructions et ouvrages divers nouveaux, soumis au Permis de construire (Art.L421-1 et suivants, ainsi que R.111-21 du Code de l'Urbanisme) et toute modification importante de la surface topographique seront soumis à une autorisation préfectorale.

-Les réservoirs d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques, d'engrais liquides, aériens ou enterrés, seront tolérés sous la réserve expresse qu'ils soient équipés de bacs de rétention parfaitement étanches.

-Le rejet dans ou sur le sol des eaux usées, l'épandage des lisiers, purrins, etc...Seront soumis à autorisation préfectorale (plans d'épandages) après une étude préalable sur l'aptitude des sols.

-Toute autre activité susceptible d'altérer le débit ou la qualité des eaux sera règlementée (Cf. Art.11, 47, 50 92, 153, 157, 159 du Règlement sanitaire départemental).

III. - Autres Prescriptions - Observations

-Les eaux prélevées au captage resteront soumises au contrôle de la D.D.A.S.S.

-La qualité des eaux distribuées devra rester conforme aux normes de potabilité exigées par le Décret n°89-3 du 3 Janvier 1989 (J.O. du 04/01/89) et Décrets et Arrêtés suivants.

-Ainsi qu'il était mentionné dans le Rapport du Géologue agréé: R.LAFFITTE, les eaux usées de toutes sortes issues de la maison d'habitation située en amont direct du captage devront être conduites à au moins 25 m en aval hydraulique de ce dernier au moyen d'une canalisation étanche.

-La conduite d'évacuation des eaux issues du trop-plein de la source pourrait être prolongée sur une dizaine de mètres au moins en aval du puits.

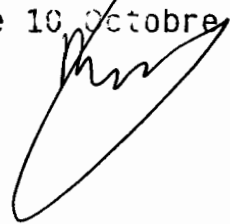
-L'instauration de ces périmètres pourrait être réalisée conjointement avec celle du captage voisin de pour l'A.E.P. de la Commune de JUSSY.

-----0-----

Sous réserve de la constitution des périmètres de protection sus-définis, du respect des prescriptions et des observations énoncées s'y rapportant et d'une qualité des eaux conforme à la réglementation en vigueur, j'émet un Avis favorable à l'exploitation du Captage de "LA SOURCE DE LA FONTAINE RONDE" (403 5X 0006), implanté sur le territoire de la Commune d'Escolives-Sainte-Camille pour l'A.E.P. de CHAMPS-SUR-YONNE et du S.I.V.O.M. de la Région d'AUXERRE.

Serge BONNION
Géologue agréé

Le 10 Octobre 1991



pel des Réf. : ...COMMUNE D'AUXERRE...

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE PARTICULIERE

C4a -

te Kjeldahl (N mg/l).....

nts de surface (Lauryl Sulfate mg/l).....

ice phénol (C6H5OH mg/l).....

rocarbures (indice CH2).....

C4b -

mium (Cd mg/l).....

mb (Pb mg/l).....

rocarbures polycycliques aromatiques.....

C4c -

enic (As mg/l).....

nures (CN mg/l).....

ome (Cr mg/l).....

cure (Hg mg/l).....

énium (Se mg/l).....

ticides.....

posés organo-halogénés volatils.....

C4d -

ières totales en suspension (mg/l).....

ande Chimique en Oxygène (DCO 02 mg/l)...

ande Biochimique en Oxy. (DBO₅ 02 mg/l)...

e (8 mg/l).....

yum (8a mg/l).....

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE :

éries aérobies à 22° C au ml.....

éries aérobies à 37° C au ml.....

formes (totaux) dans 100 ml (MF).....

formes thermotolérants dans 100 ml (MF)...

ptocoques fécaux dans 100 ml (MF).....

es de Sulfitoréducteurs dans 20 ml (NPP)...

onelles dans 5 litres.....

CONCLUSION :

analyses physico-chimiques conformes.

bonne qualité bactériologique aux refoulements au jour du
prélèvement.

RESULTATS TRANSMIS A LA DASS

LE 14 Mai 1991

LE DIRECTEUR,



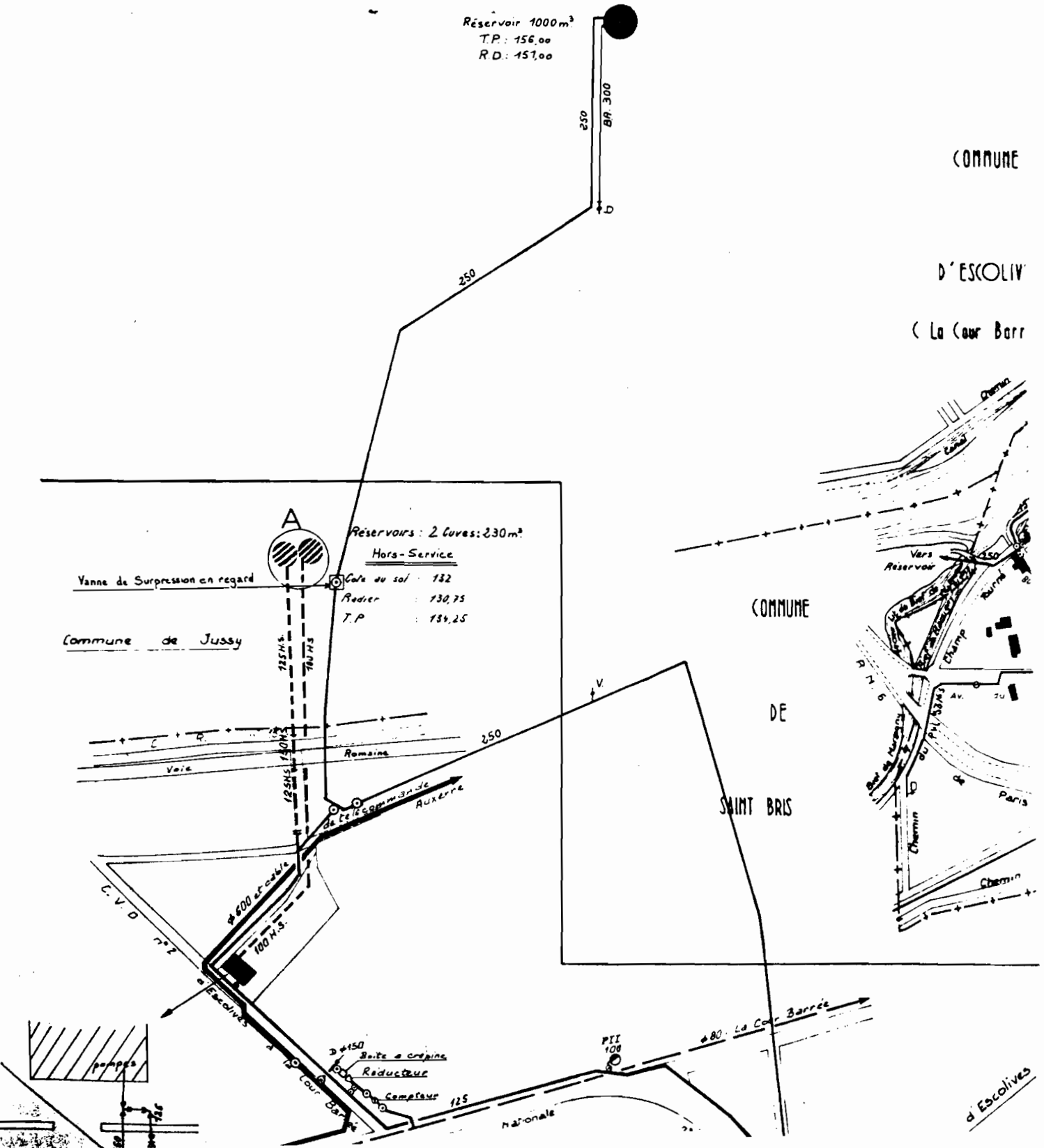
ne de christ, 45283 10 15 87, 89

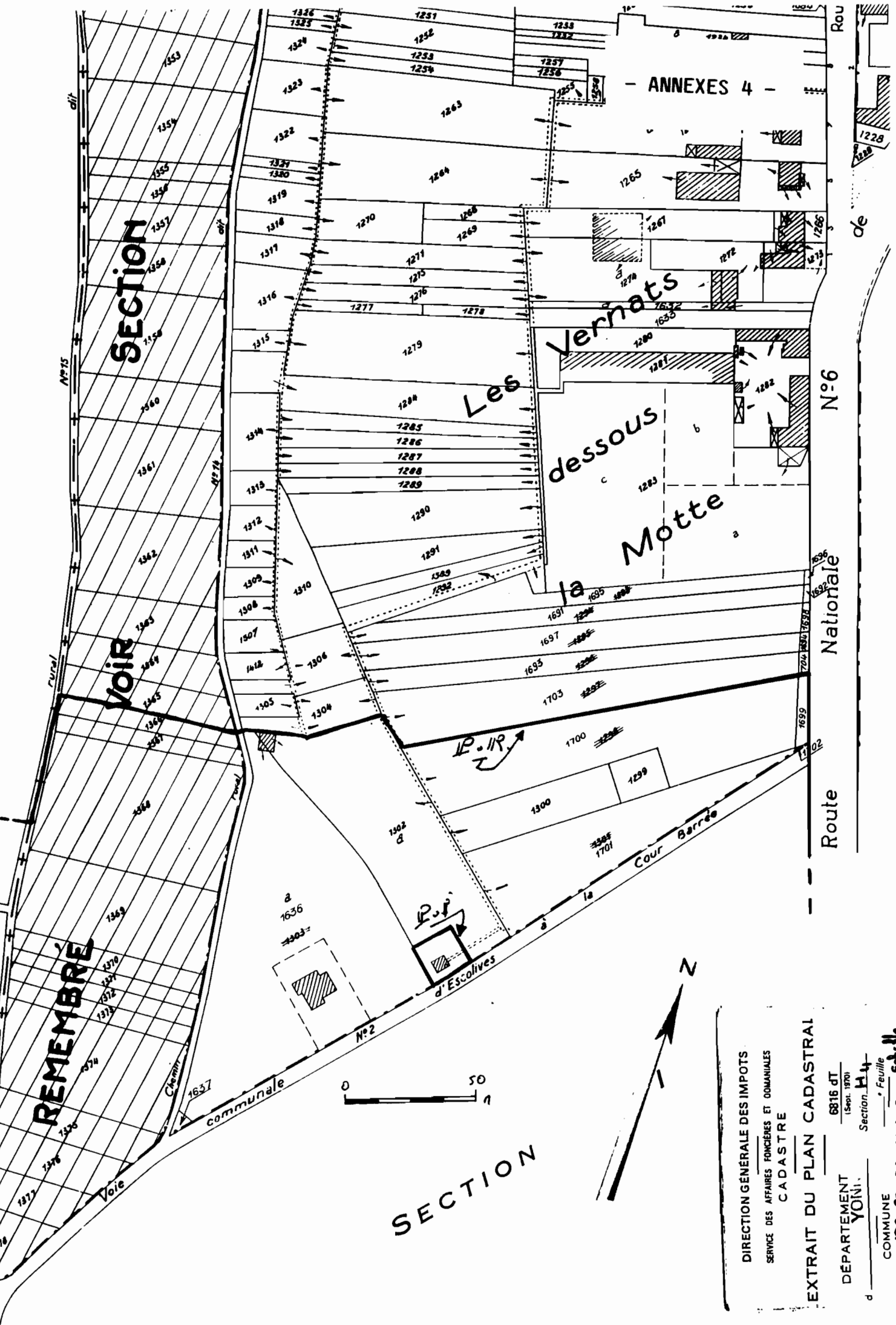
SYNDICAT D'AUXERRE
commune de CHAMPS

Réseau d'eau potable

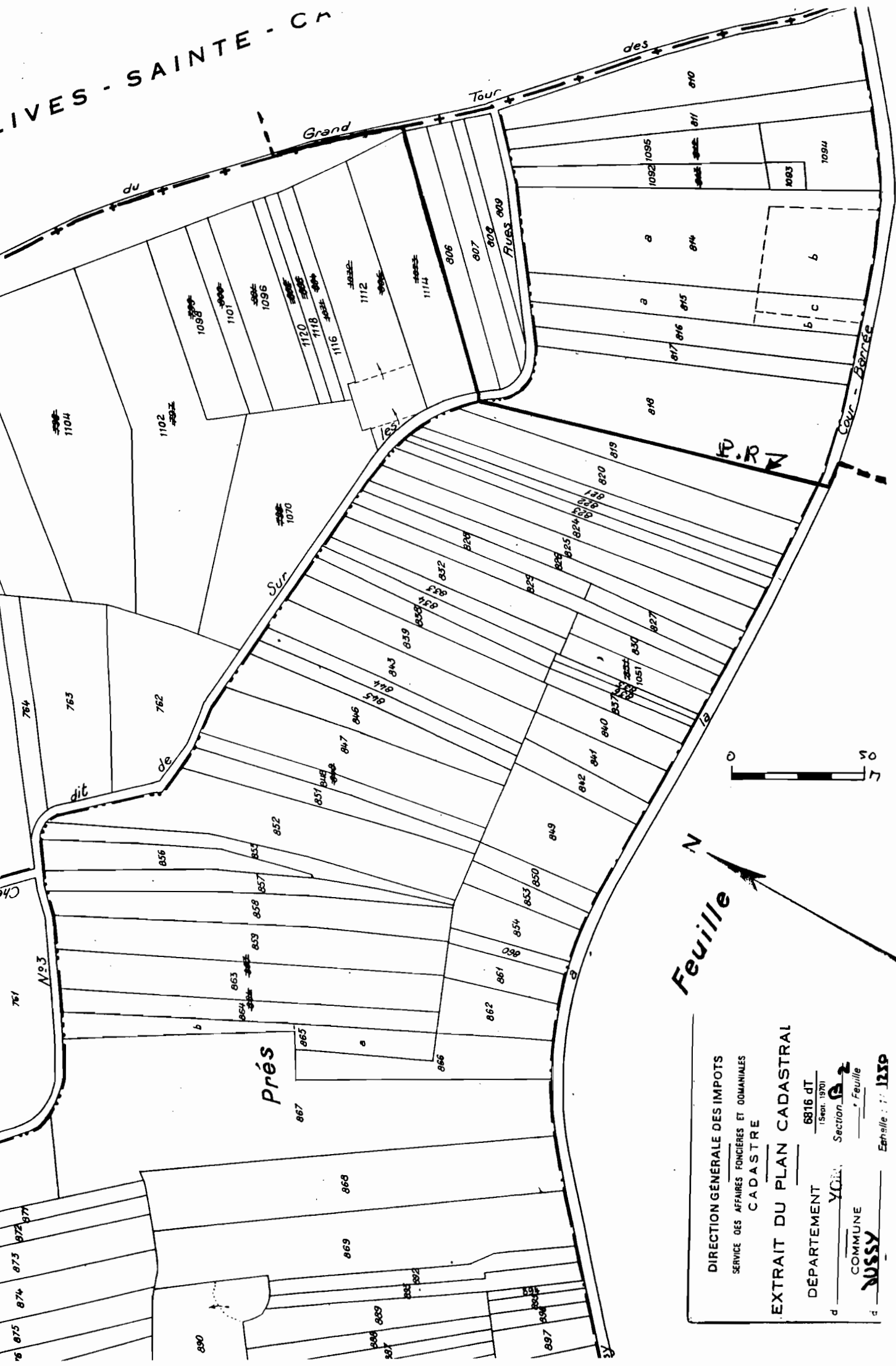
SE par - - - - - le - - - - -	ECHELLE - 1 5000 - - - - -
par - L Ph D - le 16 - 3 - 73	MIS A JOUR le 27-12-89
par - - - - - le - - - - -	MODIFIE le - - - - -

PLAN N **SAE** **R2**





LIVES - SAINTE - CH



DIRECTION GÉNÉRALE DES IMPÔTS
SERVICE DES AFFAIRES FONCIÈRES ET DOMANIALES
CADASTRE

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

DÉPARTEMENT 8816 dT
(Sect. 1970)

COMMUNE YCIEL Section 12
Feuille

ROUSSY

Echelle : 1 : 1250

COMMUNE _____



